

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินงานวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมชนุมงานประดิษฐ์โรงเรียนบ้านน้ำเลา จังหวัดพิษณุโลก เป็นการศึกษาค้นคว้าตามลักษณะของกระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีขั้นตอนดำเนินการ 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและหาคุณภาพหลักสูตรฝึกอบรม เรื่องการประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมชนุมงานประดิษฐ์

ขั้นตอนที่ 2 การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม เรื่องการประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมชนุมงานประดิษฐ์

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรม เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมชนุมงานประดิษฐ์

**ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและหาคุณภาพหลักสูตรฝึกอบรม เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมชนุมงานประดิษฐ์**

#### จุดมุ่งหมาย

เพื่อสร้างและหาคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรม และเอกสารประกอบ การดำเนินการแบ่งออกเป็น 2 ชั้น คือ ชั้นที่ 1.1 เพื่อสร้างหลักสูตรฝึกอบรม เรื่องการประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมชนุมงานประดิษฐ์ และชั้นที่ 1.2 ประเมินคุณภาพหลักสูตรฝึกอบรม เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมชนุมงานประดิษฐ์ ซึ่งดำเนินการดังนี้

**ชั้นที่ 1.1 เพื่อสร้างหลักสูตรฝึกอบรม เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมชนุมงานประดิษฐ์**

#### จุดมุ่งหมาย

เพื่อสร้างหลักสูตรฝึกอบรม เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมชนุมงานประดิษฐ์

## แหล่งข้อมูล

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 หลักสูตรฝึกอบรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## การดำเนินการสร้างหลักสูตร

1. ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 หลักการแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการทำหลักสูตรฝึกอบรม เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม

2. กำหนดโครงสร้างหลักสูตร ผู้วิจัยนำข้อมูลจากการศึกษาคำา เอกสาร หลักการ แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการทำหลักสูตรฝึกอบรม และนำข้อมูลที่ได้จากวิทยากร มากำหนดรายละเอียดตามโครงสร้างของหลักสูตรฝึกอบรม ดังนี้

2.1 กำหนดความเป็นมาของหลักสูตร

2.2 กำหนดหลักการ / จุดมุ่งหมายของหลักสูตร

2.2.1 กำหนดสาระการเรียนรู้ หลักสูตรฝึกอบรม เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมนุมงานประดิษฐ์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. สร้างหลักสูตรฝึกอบรม เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมนุมงานประดิษฐ์ มีองค์ประกอบ ดังนี้

1.1 ความเป็นมาของหลักสูตร

1.2 หลักการของหลักสูตร

1.3 จุดมุ่งหมายของหลักสูตร

1.4 โครงสร้างของหลักสูตร

1.5 ระยะเวลาในการฝึกอบรม จำนวน 12 ชั่วโมง

เนื้อหาสาระ ประกอบด้วย

1) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับผ้าใยบัว

- ประวัติความเป็นมาและความสำคัญ

2) รูปแบบของผลิตภัณฑ์

- การออกแบบ

3) วัสดุอุปกรณ์

- การเตรียมวัสดุ / การเตรียมอุปกรณ์

4) ขั้นตอนการประดิษฐ์

- ดอกกลีบลี

- ดอกแคพรียา

- ดอกบัว

### 2.2.2 กำหนดเกณฑ์การผ่านหลักสูตร

3. การสร้างหลักสูตรฝึกอบรม เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมนุมงานประดิษฐ์ โดยมีองค์ประกอบ หลักการของหลักสูตร จุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรม และโครงสร้างของหลักสูตรฝึกอบรม เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมนุมงานประดิษฐ์

**ตาราง 1 โครงสร้างหลักสูตรฝึกอบรม เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมนุมงานประดิษฐ์**

หน่วย ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	เวลา (ชั่วโมง)
1	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับผ้าใยบัว	เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของผ้าใยบัว	- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับผ้าใยบัว	1
2	การออกแบบ	เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมออกแบบการประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัวได้	- การออกแบบ - ขั้นตอนการออกแบบ - นำเสนอผลงานการออกแบบ	1
3	การเตรียมวัสดุอุปกรณ์	เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม - เตรียมวัสดุอุปกรณ์ได้ - ปฏิบัติตามขั้นตอนในการประดิษฐ์ดอกไม้	- การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ - การปฏิบัติตามขั้นตอนในการประดิษฐ์ดอกไม้	1

## ตาราง 1 (ต่อ)

หน่วย ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	เวลา (ชั่วโมง)
4	การประดิษฐ์ดอกไม้ จากผ้าใยบัว	เพื่อให้ผู้เข้ารับการ ฝึกอบรมมีความรู้ - ประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้า ใยบัวได้ - นำเสนอผลงานการ ประดิษฐ์ในรูปแบบต่าง ๆ ได้	- การประดิษฐ์ดอกไม้ - การประดิษฐ์ดอก แคทรียา - การประดิษฐ์ดอกบัว - การนำเสนอผลงานการ ประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้า ใยบัว	9
ทดสอบความรู้หลังการฝึกอบรม โดยใช้ทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ เรื่องการ ประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6				30 นาที

3.1 เวลาในการฝึกอบรม ระยะเวลาในการฝึกอบรมจำนวน 12 ชั่วโมง (2 วัน)

3.2 แนวทางการจัดกิจกรรมหลักสูตรฝึกอบรม โดยใช้แนวคิดการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความสามารถ มีทักษะในการปฏิบัติงาน สามารถปฏิบัติงานหรือทำกิจกรรมได้อย่างถูกต้องและชำนาญ ซึ่งมีแนวทางในการปฏิบัติกิจกรรม ดังนี้ 1) ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง 2) จัดกิจกรรมหรือทำงานเป็นหมู่คณะ 3) จัดการเรียนรู้โดยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเรียนรู้เนื้อหาสาระและฝึกปฏิบัติการประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัวจากวิทยากร 4) จัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้และการปฏิบัติจริง

3.3 สื่อและแหล่งเรียนรู้ ได้แก่ วิทยากร เอกสารการประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว รูปภาพ ชิ้นงานการประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการประดิษฐ์ดอกไม้ ใบความรู้ ใบงาน

3.4 แนวทางการวัดและ ประเมินผล โดยยึดรูปแบบการประเมินทักษะการปฏิบัติงานตามแนวคิดของเดวิส (Davies) จำนวน 8 ประเด็น ดังนี้ ด้านการวางแผนการทำงาน การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ การเลือกใช้เครื่องมือได้เหมาะสมกับงาน การปฏิบัติงานตามขั้นตอน ระยะเวลาในการทำงาน การเก็บรักษาเครื่องมือที่นำมาใช้ และการประเมินผลและปรับปรุง

การปฏิบัติงาน โดยใช้เกณฑ์การประเมินมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2535, หน้า 100) ซึ่งมีรายละเอียดในการวัดและประเมินผลมีดังนี้ 1) เครื่องมือในการวัดผล ประเมินผล 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน 3) แบบประเมินทักษะ การปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม 4) แบบประเมินคุณลักษณะในการทำงานของผู้เข้ารับการ ฝึกอบรม 5) เกณฑ์การประเมินผล วัดได้จากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเทียบกับเกณฑ์ ที่กำหนด คือ ร้อยละ 80 สำหรับการประเมินทักษะการปฏิบัติงานและการประเมินคุณลักษณะ ในการทำงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรมใช้ (Rating Scale) โดยมีเกณฑ์ดังนี้

5	หมายถึง	มีความเหมาะสมมากที่สุด
4	หมายถึง	มีความเหมาะสมมาก
3	หมายถึง	มีความเหมาะสมปานกลาง
2	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อย
3	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยกำหนดค่าเฉลี่ยไว้ที่ 5 ระดับ โดยเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553, หน้า 100)

- ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00 หมายถึง หลักสูตรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
- ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49 หมายถึง หลักสูตรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
- ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49 หมายถึง หลักสูตรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
- ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49 หมายถึง หลักสูตรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย
- ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49 หมายถึง หลักสูตรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

4. สร้างเอกสารประกอบหลักสูตรฝึกอบรม เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมนุมงานประดิษฐ์ ได้แก่ คู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรม คู่มือผู้เข้ารับการฝึกอบรม

4.1 คู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรม เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมนุมงานประดิษฐ์ ซึ่งประกอบด้วย จุดมุ่งหมายของคู่มือการใช้ หลักสูตรฝึกอบรม องค์ประกอบของคู่มือการใช้หลักสูตร คำแนะนำการใช้หลักสูตร แนวทาง การจัดกิจกรรม ตารางกำหนดการฝึกอบรม การดำเนินการฝึกอบรม แผนการจัดกิจกรรม ฝึกอบรมหน่วยที่ 1 - 4 ประกอบด้วย สาระสำคัญ เนื้อหาสาระ กิจกรรม สื่อการฝึกอบรม วิธีการวัดและประเมินผล เอกสารใบความรู้ ซึ่งแผนการจัดกิจกรรมฝึกอบรมประกอบด้วย

แผนที่ 1 เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับผ้าใยบัว	เวลา 1 ชั่วโมง
แผนที่ 2 เรื่อง การออกแบบ	เวลา 1 ชั่วโมง
แผนที่ 3 เรื่อง การเตรียมวัสดุอุปกรณ์	เวลา 1 ชั่วโมง
แผนที่ 4 เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว	เวลา 9 ชั่วโมง

4.1.1 เครื่องมือวัดประเมินผลการฝึกอบรม ประกอบด้วย แบบประเมินทั้ง 3 ด้าน ได้แก่

1. แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมนุมงานประดิษฐ์
2. แบบประเมินทักษะการปฏิบัติงาน เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมนุมงานประดิษฐ์
3. แบบประเมินคุณลักษณะในการทำงาน เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมนุมงานประดิษฐ์

4.2 คู่มือผู้เข้ารับการฝึกอบรม เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมนุมงานประดิษฐ์ ซึ่งประกอบด้วย จุดมุ่งหมาย คำชี้แจงสำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรม วัตถุประสงค์ของหลักสูตร ตารางการฝึกอบรม แผนการจัดกิจกรรม ฝึกอบรม หน่วยที่ 1 – 4 ประกอบด้วย สาระสำคัญ จุดประสงค์ เนื้อหาสาระ กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อการฝึกอบรม การวัดและประเมินผล เอกสารใบความรู้ ใบกิจกรรม

**ขั้นที่ 2.2 การประเมินคุณภาพหลักสูตรฝึกอบรม เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมนุมงานประดิษฐ์**

#### **จุดมุ่งหมาย**

เพื่อประเมินคุณภาพหลักสูตรฝึกอบรม เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมนุมงานประดิษฐ์

#### **แหล่งข้อมูล**

ผู้ทรงคุณวุฒิด้านหลักสูตรฝึกอบรม จำนวน 5 ท่าน ดังรายนามต่อไปนี้

1. รศ.ชาดา กลิ่นเจริญ ตำแหน่ง รองศาสตราจารย์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

2. นายอนันต์ แก้วแจ่ม ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ ชำนาญการพิเศษ  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา  
พิษณุโลก เขต 3
3. นายกฤษฐา สร้อยมยุข ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ ชำนาญการ  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา  
พิษณุโลก เขต 3
4. นางพรสวรรค์ คุชช่วง ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนวัดนาชุม  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา  
พิษณุโลก เขต 3
5. นางภัทรพร แสสุวรรณ ตำแหน่ง ข้าราชการบำนาญ อดีตอาจารย์ 3 ระดับ 8  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา  
พิษณุโลก เขต 1

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบประเมินคุณภาพหลักสูตรฝึกอบรมการประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว
2. แบบประเมินเอกสารประกอบหลักสูตรฝึกอบรม คือ
  - 2.1 แบบประเมินเอกสารคู่มือหลักสูตรสำหรับผู้ให้การฝึกอบรม
  - 2.2 แบบประเมินเอกสารคู่มือหลักสูตรสำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรม

#### การดำเนินการสร้างแบบประเมินคุณภาพหลักสูตรฝึกอบรม

1. ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
2. ศึกษาเอกสารคู่มือหลักสูตรที่เกี่ยวกับการฝึกอบรม
3. ศึกษาการสร้างแบบประเมินจากหลักสูตร เอกสารทางวิชาการ วารสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
4. สร้างแบบประเมินหลักสูตร แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) โดยประเมินให้ครบองค์ประกอบทุกด้านของหลักสูตร
5. นำหลักสูตรฝึกอบรม และเอกสารประกอบหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วย คู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรม และคู่มือผู้เข้ารับการฝึกอบรม ที่พัฒนาขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขตามลำดับ
6. ปรับปรุงเอกสารประกอบหลักสูตรฝึกอบรม ตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาให้ข้อเสนอแนะ

### การประเมินคุณภาพหลักสูตร

1. นำหลักสูตรฝึกอบรม และเอกสารประกอบหลักสูตรฝึกอบรม เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมชนunganประดิษฐ์ เสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ประเมินคุณภาพหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตร โดยใช้ แบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ(Rating Scale) ของ ลิเคอร์ท (Likert)

2. ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญที่เสนอแนะไว้ แล้วจัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ทดลองในครั้งต่อไป

### การวิเคราะห์ข้อมูล

นำผลการประเมินเอกสารหลักสูตร และเอกสารประกอบหลักสูตรฝึกอบรม โดยผู้เชี่ยวชาญที่ปรับปรุงและแก้ไขแล้ว มาวิเคราะห์ความเหมาะสมโดยใช้แบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ(Rating Scale) ของ ลิเคอร์ท (Likert) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ โดย

5	หมายถึง	มีความเหมาะสมมากที่สุด
4	หมายถึง	มีความเหมาะสมมาก
3	หมายถึง	มีความเหมาะสมปานกลาง
2	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อย
1	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

วิเคราะห์ข้อมูลโดยการนำคะแนนการประเมินของผู้เชี่ยวชาญทุกท่านมาหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553, หน้า 100)

ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00	หมายถึง	หลักสูตรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49	หมายถึง	หลักสูตรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49	หมายถึง	หลักสูตรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49	หมายถึง	หลักสูตรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49	หมายถึง	หลักสูตรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด



## ขั้นตอนที่ 2 การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมชนงานประดิษฐ์

### จุดมุ่งหมาย

เพื่อทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมชนงานประดิษฐ์ โดยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนกับเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 80 ประเมินทักษะการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการอบรม และประเมินคุณลักษณะในการทำงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

### แหล่งข้อมูล

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมชนงานประดิษฐ์ โรงเรียนบ้านน้ำเลา จำนวน 20 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมชนงานประดิษฐ์ กับเกณฑ์ที่กำหนด คือ ร้อยละ 80
2. แบบประเมินทักษะปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมชนงานประดิษฐ์
3. แบบประเมินคุณลักษณะในการทำงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมชนงานประดิษฐ์

### การดำเนินการสร้างเครื่องมือ

1. แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมชนงานประดิษฐ์ ดำเนินการสร้างตามขั้นตอน ดังนี้
  - 1.1 ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
  - 1.2 กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบทดสอบวัดความรู้ ความเข้าใจ
  - 1.3 กำหนดโครงสร้าง เกี่ยวกับจุดประสงค์ เนื้อหา และเวลาในการทดสอบ

ตาราง 2 ตารางวิเคราะห์หลักสูตรเพื่อกำหนดลักษณะข้อสอบของแบบทดสอบ  
วัดความรู้ความเข้าใจ เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว  
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมนุมงานประดิษฐ์

ที่	จุดประสงค์	พฤติกรรม						จำนวน ข้อ ที่ออก	จำนวนข้อ ที่ต้องการ จริง
		ความ จำ	ความ เข้าใจ	นำไป ใช้	วิ เคราะห์	สัง เคราะห์	ประเมิน ค่า		
1	มีความรู้ความ เข้าใจอธิบาย ประวัติความเป็น มาของผ้า ใยบัว	8	4	-	-	-	-	12	7
2	การออกแบบ	-	-	4	2	-	-	6	3
3	การเตรียมวัสดุ อุปกรณ์	2	2	2	1	-	-	7	3
4	การประดิษฐ์ ดอกไม้จากผ้า ใยบัว	5	4	6	-	-	-	15	7
<b>รวม</b>		15	10	12	3	-	-	40	20

1.4 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมนุมงานประดิษฐ์ แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ

1.5 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางเรียน เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมนุมงานประดิษฐ์ นำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้ข้อเสนอแนะด้านความเหมาะสม ความสอดคล้องของข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ และนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข

1.6 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางเรียน เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมนุมงานประดิษฐ์ ที่แก้ไขแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน พิจารณาความสอดคล้อง (IOC) ของคำถามกับจุดประสงค์การเรียนรู้

+ 1	หมายถึง	แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นมีความสอดคล้องมาก
0	หมายถึง	ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นมีความสอดคล้อง
- 1	หมายถึง	แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่มีความสอดคล้อง

1.7 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางเรียน เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมชนunganประดิษฐ์ มาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยพิจารณาค่า IOC ตั้งแต่ 0.05 ขึ้นไป นำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วจัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์

1.8 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมชนunganประดิษฐ์ ที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมชนunganประดิษฐ์ โรงเรียนชุมชน 17 บ้านนาตาดี ตำบลบ่อโพธิ์ อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 22 คน ในภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2553 แล้วจึงทำการทดสอบ นำผลการทดสอบมาวิเคราะห์ ค่าอำนาจจำแนก (B) โดยใช้ดัชนีเบรนนัน (Brennan) โดยใช้เกณฑ์การตรวจสอบ ดังนี้

ข้อที่ตอบถูก ให้ 1 คะแนน

ข้อที่ตอบผิด หรือตอบมากกว่า 1 คำตอบ หรือไม่ตอบเลย ให้ 0 คะแนน

1.9 นำผลคะแนนที่ได้จากการทดสอบมาวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก โดยคัดเลือกข้อสอบค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.55 – 0.77 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.58 – 0.86 แต่เลือกมาใช้จำนวน 20 ข้อ

1.10 นำแบบทดสอบมาหาค่าความเที่ยงโดยใช้วิธีของโลเวต ได้ค่าความเที่ยงของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเท่ากับ 0.94

1.11 นำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

## 2. แบบประเมินทักษะการปฏิบัติงาน

2.1 การสร้างแบบประเมินทักษะการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมชนunganประดิษฐ์ ดำเนินการดังนี้

2.1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบประเมินทักษะการปฏิบัติงาน เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว และศึกษาเนื้อหาเกี่ยวกับการประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมชนunganประดิษฐ์ โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ของ ลิเคอร์ท (Likert) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้



2.1.3 สร้างแบบประเมินทักษะการปฏิบัติงาน เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมชนunganประดิษฐ์ โดยสร้างเป็น (Rating Scale) จำนวน 10 ประเด็น

2.1.4 นำแบบประเมินทักษะการปฏิบัติงาน เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมชนunganประดิษฐ์ ที่ผู้ศึกษาค้นคว้าสร้างขึ้นเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความสอดคล้องเหมาะสมแล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

2.1.5 นำแบบประเมินทักษะการปฏิบัติงาน เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมชนunganประดิษฐ์ ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน พิจารณาความสอดคล้องของประเด็นการประเมินตามหลักสูตร

2.1.6 นำผลการพิจารณาความสอดคล้องมาพิจารณาเลือกข้อที่มีประเด็นการประเมินสอดคล้องกับทักษะการปฏิบัติงาน เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมชนunganประดิษฐ์ โดยกำหนดเกณฑ์พิจารณาดังต่อไปนี้

- +1 ถ้าแน่ใจว่าการประเมินสอดคล้องกับทักษะการปฏิบัติงาน เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมชนunganประดิษฐ์ ตามหลักสูตร
- 0 ถ้าไม่แน่ใจหรือว่าตัดสินใจไม่ได้ว่าประเด็นการประเมินสอดคล้องกับทักษะการปฏิบัติงาน เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมชนunganประดิษฐ์
- 1 ถ้าแน่ใจว่าประเด็นการประเมินไม่มีความสอดคล้องกับทักษะการปฏิบัติงาน เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมชนunganประดิษฐ์

นำผลการให้คะแนนมาทำการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องและนำค่าความสอดคล้องที่คำนวณได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ซึ่งมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
มากกว่าหรือเท่ากับ 0.50	ประเด็นการประเมินมีความสอดคล้องกับทักษะการปฏิบัติงาน
น้อยกว่า 0.50	ประเด็นการประเมินไม่มีความสอดคล้องกับทักษะการปฏิบัติงาน

โดยการนำมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยพิจารณาค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้เชี่ยวชาญที่เสนอแนะไว้ แล้วนำไปจัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์

2.1.7 นำแบบประเมินทักษะการปฏิบัติงานไปทดลองใช้ (try out) กับกลุ่มทดลองนำร่องนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนชุมชน 17 บ้านนาตาดี ตำบลบ่อโพธิ์ อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 22 คน ใน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553

2.1.8 นำผลการประเมินทักษะการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม มาทำการวิเคราะห์ความเที่ยง (Reliability) โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของ Cronbach ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.99

2.1.9 จัดพิมพ์แบบประเมินทักษะการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรมฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ต่อไป

### 3. แบบประเมินคุณลักษณะในการทำงาน

3.1 การสร้างแบบประเมินคุณลักษณะในการทำงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมนุมงานประดิษฐ์ ดำเนินการ ดังนี้

3.1.1 ศึกษาเอกสารและข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะในการทำงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมนุมงานประดิษฐ์

3.1.2 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบประเมิน โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale)

3.1.3 กำหนดโครงสร้างของแบบประเมินคุณลักษณะในการทำงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมนุมงานประดิษฐ์ ดังตาราง 4

ตาราง 4 แสดงโครงสร้างแบบประเมินคุณลักษณะในการทำงานของผู้เข้ารับ  
การฝึกอบรม เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมชนุมงานประดิษฐ์

จุดมุ่งหมาย	เนื้อหา							ข้อ
		1.ความรับผิดชอบ	2.ความตั้งใจในการทำงาน	3.ความร่วมมือในการทำงาน	4. ความใฝ่รู้ใฝ่เรียน	5. ความประหยัด	6. ความสามารถในการแก้ปัญหา	
มีคุณลักษณะอันพึง	ลักษณะนิสัยที่	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6
ประสงค์ในการ	เหมาะสมในการ							
ประดิษฐ์ดอกไม้	ทำงาน							
จากผ้าใยบัว								
	รวม						6	

3.1.4 สร้างแบบประเมินคุณลักษณะในการทำงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมชนุมงานประดิษฐ์ โดยสร้างเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) จำนวน 6 ประเด็น ดังนี้ 1) ความรับผิดชอบ 2) ความตั้งใจในการทำงาน 3) ความร่วมมือในการทำงาน 4) ความใฝ่รู้ใฝ่เรียน 5) ความประหยัด 6) ความสามารถในการแก้ปัญหา

3.1.5 นำแบบประเมินคุณลักษณะในการทำงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมชนุมงานประดิษฐ์ ที่ผู้ศึกษาค้นคว้าสร้างขึ้นมาให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไข

3.1.6 นำแบบประเมินคุณลักษณะในการทำงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมชนุมงานประดิษฐ์ ที่ผ่านการปรับปรุงแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เพื่อพิจารณาความสอดคล้องของ ประเด็นการประเมินกับคุณลักษณะในการทำงาน

3.1.7 นำผลการพิจารณาความสอดคล้องมาพิจารณาเลือกข้อที่มีประเด็นการประเมินสอดคล้องกับคุณลักษณะในการทำงานของผู้ให้บริการฝึกอบรม โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนจากการพิจารณา ดังนี้

- + 1 ถ้าแน่ใจว่าประเด็นการประเมินสอดคล้องกับคุณลักษณะในการทำงานตามหลักสูตร
- 0 ถ้าไม่แน่ใจหรือตัดสินใจไม่ได้ว่าประเด็นการประเมินสอดคล้องกับคุณลักษณะในการทำงานตามหลักสูตร
- 1 ถ้าแน่ใจว่าประเด็นการประเมินไม่สอดคล้องกับคุณลักษณะในการทำงานตามหลักสูตร

นำผลการให้คะแนนมาทำการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องและนำค่าความสอดคล้องที่คำนวณได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ซึ่งมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
มากกว่าหรือเท่ากับ 0.50	ประเด็นการประเมินมีความสอดคล้องกับคุณลักษณะในการทำงานของผู้ให้บริการฝึกอบรมตามหลักสูตร
น้อยกว่า 0.50	ประเด็นการประเมินมีความสอดคล้องกับคุณลักษณะในการทำงานของผู้ให้บริการฝึกอบรมตามหลักสูตร

โดยการนำมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยพิจารณาค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้เชี่ยวชาญที่เสนอแนะไว้ แล้วนำไปจัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์

3.1.8 นำแบบประเมินคุณลักษณะในการทำงานไปทดลองใช้ (try out) กับกลุ่มทดลองนำร่องนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนชุมชน 17 บ้านนาตาดี ตำบลบ่อโพธิ์ อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 22 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553

3.1.9 นำผลการประเมินคุณลักษณะในการทำงานของผู้ให้บริการฝึกอบรมมาวิเคราะห์หาความเที่ยง (Reliability) โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของ Cronbach ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.95

3.1.10 จัดพิมพ์แบบประเมินคุณลักษณะในการทำงานของผู้ให้บริการฝึกอบรมฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ต่อไป



### แบบแผนการทดลอง

แบบแผนการทดลองในการทดลองครั้งนี้ใช้กลุ่มเดียวทดสอบเฉพาะหลังการทดลอง ผู้วิจัยได้ใช้แบบการวิจัยแบบ One Shot Case Study (เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไทย, 2539, หน้า 106) ดังนี้

Treatment	Post – test
การทดลองใช้หลักสูตร	สอบหลังเรียน
X	T

### สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการวิจัย

X คือ การสอนโดยใช้หลักสูตรฝึกอบรม เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมชนunganประดิษฐ์

T คือ การทดสอบหลังเรียนโดยใช้หลักสูตรฝึกอบรม เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมชนunganประดิษฐ์

### การดำเนินการวิจัย

ผู้ศึกษาค้นคว้าดำเนินการฝึกอบรมนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมชนunganประดิษฐ์ โรงเรียนบ้านน้ำเลา ตำบลโปโพธิ์ อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 20 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 มีขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นตอนเตรียมการก่อนการฝึกอบรม การเตรียมความพร้อมของวิทยากรเพื่อให้เข้าใจหลักสูตรฝึกอบรม เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมชนunganประดิษฐ์

2. ดำเนินการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม จำนวน 4 กิจกรรม โดยทำการฝึกอบรมในภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2553 ตั้งแต่วันที่ 22 – 23 กุมภาพันธ์ 2554 เป็นเวลา 2 วัน จำนวน 12 ชั่วโมง โดยในการฝึกอบรมจะมีวิทยากรเป็นผู้ให้ความรู้และสาธิตเกี่ยวกับขั้นตอนในการประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว ดังตาราง 5 ดังนี้

ตาราง 5 กำหนดการฝึกอบรมหลักสูตรฝึกอบรม เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จาก  
ผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมนุมงานประดิษฐ์

วัน / เดือน / ปี	เวลา	เนื้อหา / กิจกรรม	วิทยากร	
22 กุมภาพันธ์ 2554	08.30 – 09.00 น.	พิธีเปิดการฝึกอบรม	นายบุญเล็ง กองจิต	
	09.00 – 10.00 น.	ประวัติความเป็นมาของ ผ้าใยบัว	นางสุนามารินทร์ ธนะสัมบัน	
	10.00 – 11.00 น.	การออกแบบ	นางสุนามารินทร์ ธนะสัมบัน	
	11.00 – 12.00 น.	การเตรียมวัสดุ อุปกรณ์	นางสุนามารินทร์ ธนะสัมบัน	
	12.00 - 13.00 น.	พักรับประทานอาหาร		
	13.00 – 16.00 น.		การประดิษฐ์ดอกไม้จาก ผ้าใยบัว	นางระนอง จันทรดี นางสุนามารินทร์ ธนะสัมบัน
			- ดอกแคทรียา	
23 กุมภาพันธ์ 2554	08.30 – 12.00 น.	การประดิษฐ์ดอกไม้จาก ผ้าใยบัว	นางระนอง จันทรดี นางสุนามารินทร์ ธนะสัมบัน	
		- ดอกลิลลี่		
	12.00 - 13.00 น.	พักรับประทานอาหาร		
	13.00 – 15.00 น.		การประดิษฐ์ดอกไม้จาก ผ้าใยบัว	นางระนอง จันทรดี นางสุนามารินทร์ ธนะสัมบัน
			- ดอกบัว	
		- เสนอผลงาน		
	15.00 – 15.30 น.	ทำแบบทดสอบหลังเรียน	ผู้เข้ารับการฝึกอบรม	
15.30 – 15.45 น.	ทำแบบประเมินความพึง พอใจ	ผู้เข้ารับการฝึกอบรม		
15.40 – 16.00 น.	พิธีปิดการฝึกอบรม	นายบุญเล็ง กองจิต		

3. ทดสอบหลังฝึกอบรม (Post – test) เมื่อนักเรียนได้รับการฝึกอบรมตามหลักสูตรฝึกอบรม เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมนุมงานประดิษฐ์ เสร็จสิ้นทุกแผนการจัดกิจกรรมฝึกอบรมแล้ว โดยการประเมินความรู้ความเข้าใจด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยแบบทดสอบปรนัย 4 ตัวเลือก ที่สร้างไว้จำนวน 20 ข้อ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

นำผลการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนแบบประเมินทักษะการปฏิบัติงาน และแบบประเมินคุณลักษณะในการทำงานมาวิเคราะห์ ดังนี้

#### 1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1.1 ตรวจสอบให้คะแนนจากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียนของผู้เข้ารับการฝึกอบรม มาตรวจให้คะแนน โดยให้ 1 คะแนน สำหรับข้อที่ถูกและให้ 0 คะแนนสำหรับข้อที่ผิดหรือตอบมากกว่า 1 คำตอบ หรือไม่ตอบ

1.2 รวมคะแนนของนักเรียนแต่ละคน แล้ววิเคราะห์ผลโดยใช้สถิติพื้นฐาน ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำผลมาเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ ร้อยละ 80 โดยนำคะแนนจากการทดสอบของนักเรียนมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนหลังเรียนกับเกณฑ์ ด้วย t – test (One Sample test) แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบคำบรรยาย

2. ทักษะการปฏิบัติงาน นำแบบประเมินทักษะการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรมมาตรวจและวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย และหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยกำหนดค่าเฉลี่ยไว้ที่ 5 ระดับ โดยเกณฑ์การแปลค่าเฉลี่ยดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2535, หน้า 100)

ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00	หมายถึง ทักษะการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49	หมายถึง ทักษะการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49	หมายถึง ทักษะการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49	หมายถึง ทักษะการปฏิบัติงานอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49	หมายถึง ทักษะการปฏิบัติงานอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. คุณลักษณะในการทำงาน นำแบบประเมินคุณลักษณะในการทำงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรมมาตรวจและวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย และหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยกำหนดค่าเฉลี่ยไว้ที่ 5 ระดับ โดยเกณฑ์การแปลค่าเฉลี่ยดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2535, หน้า 100)

ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.49	หมายถึง	คุณลักษณะในการทำงานอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49	หมายถึง	คุณลักษณะในการทำงานอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49	หมายถึง	คุณลักษณะในการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49	หมายถึง	คุณลักษณะในการทำงานอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49	หมายถึง	คุณลักษณะในการทำงานอยู่ในระดับน้อยที่สุด

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรมวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานจากเครื่องมือวิจัย ของ ดร.ปกรณ์ ประจันบาน อาจารย์สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร พิษณุโลก

1. หาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) (โกวิท ประมวลพฤกษ์ และสมศักดิ์ สิ้นธุระเวชญ์, 2527, หน้า 201) โดยใช้สูตร ดังนี้

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$$

$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ย
x	แทน	คะแนนของนักเรียนแต่ละคน
$\sum x$	แทน	ผลรวมของคะแนนทุกคน
N	แทน	จำนวนนักเรียน

2. หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) (บุญชม ศรีสะอาด, 2535, หน้า 103) โดยใช้สูตร ดังนี้

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{X})^2}{N - 1}}$$

S.D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
X	แทน	คะแนนของแต่ละคน
$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ย
N	แทน	จำนวนนักเรียน

3. t-test แบบ One Sample test ( บุญชม ศรีสะอาด, 2535, หน้า 100 )

$$t = \frac{\bar{X} - \mu}{\sqrt{\frac{S^2}{n_1}}}$$

t	แทน	ค่าทดสอบ t-test
$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน
$\mu$	แทน	คะแนนเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 80
$S^2$	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
N	แทน	จำนวนนักเรียน

**ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรม เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมมุงงานประดิษฐ์**

#### **จุดมุ่งหมาย**

เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรม เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมมุงงานประดิษฐ์

#### **ประชากรและแหล่งข้อมูล**

ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมมุงงานประดิษฐ์ โรงเรียนชุมชน 17 บ้านนาตาคี ตำบลบ่อโพธิ์ อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 22 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมมุงงานประดิษฐ์ โรงเรียน บ้านน้ำเลา ตำบลบ่อโพธิ์ อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 20 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

#### **เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรม

#### **การดำเนินการสร้างเครื่องมือ**

มีวิธีการสร้างเครื่องมือตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบประเมินแบบมาตราส่วน ประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale)

2. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมฝึกรบตามหลักสูตรฝึกรบ เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมนุมงานประดิษฐ์

3. กำหนดกรอบการประเมินและกำหนดโครงสร้าง ประเด็นที่ต้องการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมฝึกรบตามหลักสูตรฝึกรบ การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว เน้นการประเมินกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้ศึกษาค้นคว้าจัดให้กับนักเรียน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ตลอดแผนการจัดกิจกรรมฝึกรบ โดยการเชื่อมโยงประสบการณ์การเรียนรู้เข้ากับชีวิต ใช้ทักษะกระบวนการกลุ่ม ใช้กิจกรรมที่เน้นการปฏิบัติ มีการวางแผนปฏิบัติงาน มีการใช้กิจกรรมฝึกรบอย่างหลากหลาย

4. สร้างแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมฝึกรบตามหลักสูตรฝึกรบ เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมนุมงานประดิษฐ์ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) จำนวน 15 ข้อ ของลิเคิร์ต (Likert) โดยมีเกณฑ์ในการตอบ ดังนี้

5	หมายถึง	มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมมากที่สุด
4	หมายถึง	มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมมาก
3	หมายถึง	มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมปานกลาง
2	หมายถึง	มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมน้อย
1	หมายถึง	มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมน้อยที่สุด

5. นำแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมฝึกรบตามหลักสูตรฝึกรบ เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมนุมงานประดิษฐ์ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมด้านเนื้อหา และภาษาที่ใช้ ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

6. นำแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมฝึกรบตามหลักสูตรฝึกรบ เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมนุมงานประดิษฐ์ ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อ

7. นำแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมฝึกรบตามหลักสูตรฝึกรบ เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมนุมงานประดิษฐ์ มาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยพิจารณาค่า (IOC) ตั้งแต่ 0.05

ขึ้นไป ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้เชี่ยวชาญที่เสนอแนะไว้ แล้วจัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์

8. จัดพิมพ์แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมฝึกอบรมตามหลักสูตรฝึกอบรม เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุมนุมงานประดิษฐ์ ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ต่อไป

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยการนำคะแนนการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรม มาหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยกำหนดค่าเฉลี่ยไว้ที่ 5 ระดับ และสำหรับการแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ให้เทียบกับเกณฑ์ตัดสินเพื่อสรุประดับความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมฝึกอบรม ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2535, หน้า 100)

ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00 หมายถึง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49 หมายถึง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมความพึงพอใจในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49 หมายถึง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49 หมายถึง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมความพึงพอใจในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49 หมายถึง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

#### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรมวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานจากเครื่องมือวิจัยของ ดร.ปกรณ์ ประจันบาน อาจารย์สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร พิษณุโลก

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของแบบประเมิน

- ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมิน ใช้สูตร ดังนี้ (เทียมจันทร์พานิชย์ผลินไชย, ม.ป.ป. หน้า 181)

$$\text{สูตร IOC} = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ค่าดัชนีความสอดคล้องรายการประเมินในแบบประเมิน

$\sum R$  คือ ผลรวมของคะแนนความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2. หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) (บุญชม ศรีสะอาด, 2535, หน้า 103) โดยใช้สูตร ดังนี้

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{N - 1}}$$

S.D. แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X แทน คะแนนของแต่ละคน

$\bar{x}$  แทน คะแนนเฉลี่ย

N แทน จำนวนนักเรียน